

Kasus 1

- Metode sampling tersebut kurang tepat karena penelitian hanya mengambil sampel dari mahasiswa yang berada di kantin pada siang hari. Sampel ini tidak mewakili seluruh mahasiswa yang bekerja sambil kuliah karena tidak semua mahasiswa berada di kantin pada waktu tersebut.
- Potensi bias yang terjadi adalah bias sampel, karena responden yang dipilih hanya berasal dari satu tempat dan waktu tertentu. Hal ini bisa menyebabkan hasil penelitian tidak menggambarkan kondisi seluruh populasi mahasiswa.
- Metode yang lebih tepat adalah random sampling atau stratified sampling, sehingga sampel dapat diambil dari berbagai kelompok mahasiswa dan lebih mewakili populasi.

Kasus 2

Diketahui: sampel : 30 UMKM

Rata-rata omzet bulanan : Rp. 15.000.000

Tingkat kepercayaan : 95%

Estimasi interval : Rp. 14.000.000 - Rp. 16.000.000

- Tingkat kepercayaan 95% berarti peneliti memiliki keyakinan yang tinggi bahwa rata-rata omzet seluruh UMKM berada antara Rp. 14.000.000 - Rp. 16.000.000

berdasarkan hasil perhitungan dari sampel.

- b. Tidak dapat dipastikan bahwa rata-rata omzet seluruh UMKM adalah Rp. 15.000.000. Karena angka tersebut hanya merupakan rata-rata sampel, bukan dari seluruh populasi.
- c. Jika interval estimasi semakin sempit, maka hasil estimasi dianggap lebih tepat dan lebih dapat dipercaya karena jarak antara batas bawah dan batas atas semakin kecil.

Kasus 3

- a. Kesimpulan pemerintah menurut saya kurang tepat karena angka 8% hanya merupakan perkiraan dari hasil survei. Dengan adanya margin of error, angka sebenarnya bisa berbeda dari 8%.
- b. Dengan margin of error $\pm 2\%$, maka kemungkinan tingkat pengangguran berada pada rentang 6% sampai 10%.
- c. Sebagai analis ekonomi, sebaiknya pemerintah tidak hanya berpatokan pada satu angka saja, tetapi juga mempertimbangkan rentang hasil estimasi serta melakukan analisis data tambahan sebelum membuat kebijakan.